

Translation

Rec'd PCT/PTO 09 DEC 2004

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/EP2003/007130



# PCT

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference IP 1507	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP2003/007130	International filing date (day/month/year) 12 juin 2003 (12.06.2003)	Priority date (day/month/year) 13 juin 2002 (13.06.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G06K 7/00		
Applicant INVENTIO AG		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of <u>6</u> sheets, including this cover sheet.  <input checked="" type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).  These annexes consist of a total of <u>1</u> sheets.
3. This report contains indications relating to the following items:  I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report II <input type="checkbox"/> Priority III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 13 janvier 2004 (13.01.2004)	Date of completion of this report 27 July 2004 (27.07.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP  Facsimile No.	Authorized officer  Telephone No.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP2003/007130

## I. Basis of the report

## 1. With regard to the elements of the international application:\*

☐ the international application as originally filed☒ the description:

pages 1-15, as originally filed  
pages, filed with the demand  
pages, filed with the letter of

☒ the claims:

pages, as originally filed  
pages, as amended (together with any statement under Article 19  
pages, filed with the demand  
pages 1, 2, filed with the letter of 02 June 2004 (02.06.2004)

☒ the drawings:

pages 1/2 - 2/2, as originally filed  
pages, filed with the demand  
pages, filed with the letter of

☐ the sequence listing part of the description:

pages, as originally filed  
pages, filed with the demand  
pages, filed with the letter of

## 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language which is:

☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

## 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

☐ contained in the international application in written form.☐ filed together with the international application in computer readable form.☐ furnished subsequently to this Authority in written form.☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:☐ the description, pages☐ the claims, Nos.☐ the drawings, sheets/fig5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP2003/007130

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	_____	YES
	Claims	_____	NO
Inventive step (IS)	Claims	_____	YES
	Claims	_____	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	_____	YES
	Claims	_____	NO

### 2. Citations and explanations

See supplemental sheet.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/EP 03/07130

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1, 2	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1, 2	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1, 2	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

#### 1. Reference is made to the following documents:

D1: US-A-5 594 448

D4: WO-A-01 18694

D4 was not cited in the international search report.

2. D1 discloses an inspection device for determining the position of a label (13) relative to the antenna (11) of a reader (see figure 2). According to the text in column 5, lines 21 to 30, the position of the label (13) is obtained using the first sixteen bits sent by the label. Said sixteen bits are transmitted before the identification code. The identification code is implicitly stored in a memory of the label. Furthermore, the label is supplied with electrical energy by the reader electromagnetically (see column 4, lines 16 to 23).

2.1 It follows that all the features of the preamble of claim 1 are known from D1.

2.2 Furthermore, in D1 there is a "status encoder" (label position detector), which produces a status signal (relative position of the label to the

reader) representing a digital or analog status affecting the label and the reader.

- 2.3 The first feature of the characterising part of claim 1 is therefore also known from D1.
- 2.4 However, D1 does not suggest a status encoder including a permanent magnet borne by the electronic label and a magnetic field sensor borne by the reader.
3. D4 discloses (see figure 5, for example) an inspection and monitoring device including a label (400), referred to as a "logger", and a server (410). The label (logger) measures, for example, pressure (see page 6, line 15) and is capable of electromagnetically transmitting (by radio) data corresponding to pressure to the server (see page 7, lines 10 to 16 and figure 5). The label implicitly comprises a memory storing an identification code, which is read by the server (see page 7, lines 16 to 18). Furthermore, figure 5 (see the words "charge for reading logger") clearly shows that the reader (server 410) electromagnetically supplies the label (400) with electrical power.
- 3.1 It follows that the features in the preamble of claim 1 are known from D4.
- 3.2 However, D4 does not suggest a status encoder producing a status signal representing a status affecting the interactive units (the label and the server). Furthermore, D4 does not suggest the permanent magnet and the magnetic field sensor mentioned in the characterising part of claim 1.

3.3 Claim 1 thus meets the requirements of PCT Article 33(2) and (3).

4. Claim 2 is dependent on claim 1 and thus also meets, as such, the PCT requirements of novelty and inventive step.

**Defects in the international application**

5. Contrary to the requirement of PCT Rule 5.1(a)(ii), the relevant prior art disclosed in D1 and D4 has not been indicated in the description, nor have said documents been cited therein.

5.1 The text of the description (see pages 1 to 5) is not consistent with that of the new claims.

5.2 Independent claim 1 has not been correctly drafted in the two-part form, with regard to D1, as required by PCT Rule 6.3(b). On this point, see paragraphs 2 to 2.3 above.

5.3 Furthermore, according to claim 1, the status signal (STAT) represents a status affecting **the units** of the first pair of interactive units (see lines 11 to 12). The status signal cannot therefore represent a pressure and is not a status affecting the label (1) alone. Consequently, the text on page 8, lines 21 to 35 should be amended accordingly.

REC'D 28 JUL 2004


WIPO PCT

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE A DONNER</b> voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/PEA/416)	
Demande internationale No. PCT/EP 03/07130	Date du dépôt international (jour/mois/année) 12.06.2003	Date de priorité (jour/mois/année) 13.06.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB G06K7/00		
Déposant SYSTEMIG SA et al.		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.
2. Ce RAPPORT comprend 6 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.
  - ☒ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent 1 feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :
  - I ☒ Base de l'opinion
  - II ☐ Priorité
  - III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
  - IV ☐ Absence d'unité de l'invention
  - V ☒ Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
  - VI ☐ Certains documents cités
  - VII ☐ Irrégularités dans la demande internationale
  - VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 13.01.2004	Date d'achèvement du présent rapport 27.07.2004
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Grob, M N° de téléphone +49 89 2399-2620



PCT/EP 03/07130



**RAPPORT D'EXAMEN  
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n°

PCT/EP 03/07130

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

*(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)*

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

**V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1. Déclaration			
Nouveauté	Oui:	Revendications	1,2
	Non:	Revendications	
Activité inventive	Oui:	Revendications	1,2
	Non:	Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Oui:	Revendications	1,2
	Non:	Revendications	

2. Citations et explications

**voir feuille séparée**

**Concernant le point V**

**Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1. Il est fait référence aux documents suivants:

D1 = US-A-5 594 448

D4 = WO-A-01 18694

Le document D4 n'a pas été cité dans le rapport de recherche international.

2. D1 divulgue un dispositif de contrôle pour déterminer la position d'une étiquette 13 par rapport à l'antenne 11 d'un lecteur (voir la figure 2). Selon le texte à la colonne 5, lignes 21-30, la position de l'étiquette 13 est obtenue en utilisant les 16 premiers bits envoyés par l'étiquette. Ces 16 bits sont transmis avant le code d'identification. Le code d'identification est implicitement stocké dans une mémoire de l'étiquette. En outre, le lecteur alimente l'étiquette en énergie électrique par voie électromagnétique (voir col 4, lignes 16-23).

2.1 Il s'ensuit que toutes les caractéristiques dans le préambule de la revendication 1 sont connues de D1.

2.2 En outre, il y a un "encodeur d'état" (détecteur de position de l'étiquette) dans D1, qui produit un signal d'état (position relative de l'étiquette par rapport au lecteur) représentatif d'un état logique ou analogique affectant l'étiquette et le lecteur.

2.3 Ainsi, la première caractéristique de la partie caractérisante de la revendication 1 est aussi connue de D1.

2.4 Néanmoins, D1 ne suggère pas un encodeur d'état comprenant un aimant permanent porté par l'étiquette électronique et un capteur de champ magnétique porté par le lecteur.

3. D4 divulgue (voir par exemple la figure 5) un dispositif de contrôle et de surveillance comprenant une étiquette 400 ("logger" en Anglais) et un serveur 410. L'étiquette ("logger") mesure par exemple la pression (voir la page 6, ligne 15) et est capable de transmettre des données correspondant à la pression par

voie électromagnétique (radio) au serveur (voir la page 7, lignes 10-16 et la figure 5). L'étiquette comporte implicitement une mémoire stockant un code d'identification qui est lu par le serveur (voir la page 7, lignes 16-18). En outre, en regardant la figure 5 (voir les mots en Anglais: "charge for reading logger"), il est clair que le lecteur (serveur 410) alimente l'étiquette 400 en énergie électrique par voie électromagnétique.

- 3.1 Il s'ensuit que toutes les caractéristiques dans le préambule de la revendication 1 sont connues de D4.
- 3.2 Néanmoins, D4 ne suggère pas un encodeur d'état produisant un signal d'état représentatif d'un état affectant les organes interactifs (l'étiquette et le serveur). En outre, D4 ne suggère pas l'aimant permanent et le capteur de champ magnétique mentionnés dans la partie caractérisante de la revendication 1.
- 3.3 Ainsi, la revendication 1 remplit les critères des articles 33(2) et 33(3).
- 4. La revendication 2 dépend de la revendication 1 et satisfait donc également aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

#### **Irrégularités dans la demande internationale**

- 5. Contrairement à ce qu'exige la règle 5.1 a) ii) PCT, la description n'indique pas l'état de la technique antérieure pertinent exposé dans les documents D1, D4 et ne cite pas ces documents.
- 5.1 Le texte de la description (voir pages 1-5) n'est pas harmonisé avec le texte des nouvelles revendications.
- 5.2 La revendication indépendante 1 n'est pas correctement présentée en deux parties par rapport au D1, comme prévue par la règle 6.3 b) PCT. Sur ce point, voir les paragraphes 2-2.3 ci-dessus.
- 5.3 En outre, selon la revendication 1, le signal d'état (STAT) est représentatif d'un état affectant **les organes** de la première paire d'organes interactifs (voir lignes 11-12). Ainsi, le signal d'état ne peut pas représenter par exemple une pression et n'est pas un état affectant seulement l'étiquette 1! Par conséquent, le texte sur la

**RAPPORT D'EXAMEN**  
**PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPAREE**

---

Demande internationale n° PCT/EP 03/07130

page 8, lignes 21-35 devrait être modifié en conséquence.

## Revendications

1. Dispositif de contrôle et / ou de surveillance, comprenant au moins une première  
paire (P) d'organes interactifs formée d'une étiquette électronique (1) et d'un lecteur  
(2) d'étiquette électronique en communication mutuelle par l'intermédiaire  
5 d'antennes radio respectives (10, 20), le lecteur (2) alimentant l'étiquette  
électronique (1) en énergie électrique par voie électromagnétique, et l'étiquette  
électronique (1) comportant une mémoire (111) dans laquelle est stocké un code d'  
identification (KID1) qui lui est spécifique et qu'elle transmet sélectivement au  
lecteur (2), caractérisé en ce que le dispositif de contrôle et / ou de surveillance  
10 comprend en outre un encodeur d'état (3, 21) produisant un signal d'état (STAT)  
représentatif d'un état logique ou analogique affectant les organes de la première  
paire (P) d'organes interactifs, en ce que l'encodeur d'état (3, 21) comprend au  
moins un aimant permanent (31a) porté par étiquette électronique (1) et un capteur  
de champ magnétique (32a) porté par le lecteur (2).  
15
2. Dispositif de contrôle et / ou de surveillance suivant la revendication 1, caractérisé  
en ce que l'étiquette (1) est mobile par rapport au lecteur (2), et en ce que le signal  
d'état (STAT) est représentatif d'une position relative de l'étiquette (1) par rapport  
au lecteur (2).